

¿CÓMO PUBLICAR EN REVISTAS CIENTÍFICAS DE IMPACTO



**Seminario ‘Visibilidad y
accesibilidad a la
producción científica’**

Daniel Torres-Salinas

torressalinas@gmail.com

Martes 10 de Mayo – Organizado por la Biblioteca **Universidad de Navarra**



1. Introducción.

¿Qué es una revista de impacto?



¿Qué es una revista de impacto?

Science Citation Index
Social Science Citation Index
Arts & Humanities Citation Index



Citation Analysis as a Tool in Journal Evaluation

Journals can be ranked by frequency and
impact of citations for science policy studies.

Eugene Garfield

(NOTE: The article reprinted here was referenced in the essay which begins on page 409 in Volume 1. Its inadvertent omission was discovered too late to include it at its proper location, immediately following the essay.)



¿Qué es una revista de impacto?



THOMSON REUTERS

2009 JOURNAL CITATION REPORTS



ISI Web of KnowledgeSM

Journal Citation Reports®

Journal performance metrics offer a systematic, objective means to critically evaluate the world's leading journals

- Delivers quantifiable statistical information based on citation data
- Provides a variety of impact and influence metrics, including the **Journal Impact Factor** and *Eigenfactor*TM
- Includes rank-in-category tables, journal self-citations, and Impact Factor boxplots



¿Qué es una revista de impacto?

En arte y humanidades no hay Impactos por lo que podemos considerar que con estar indexadas es suficiente

SOURCE PUBLICATION LIST FOR

WEB OF SCIENCE®

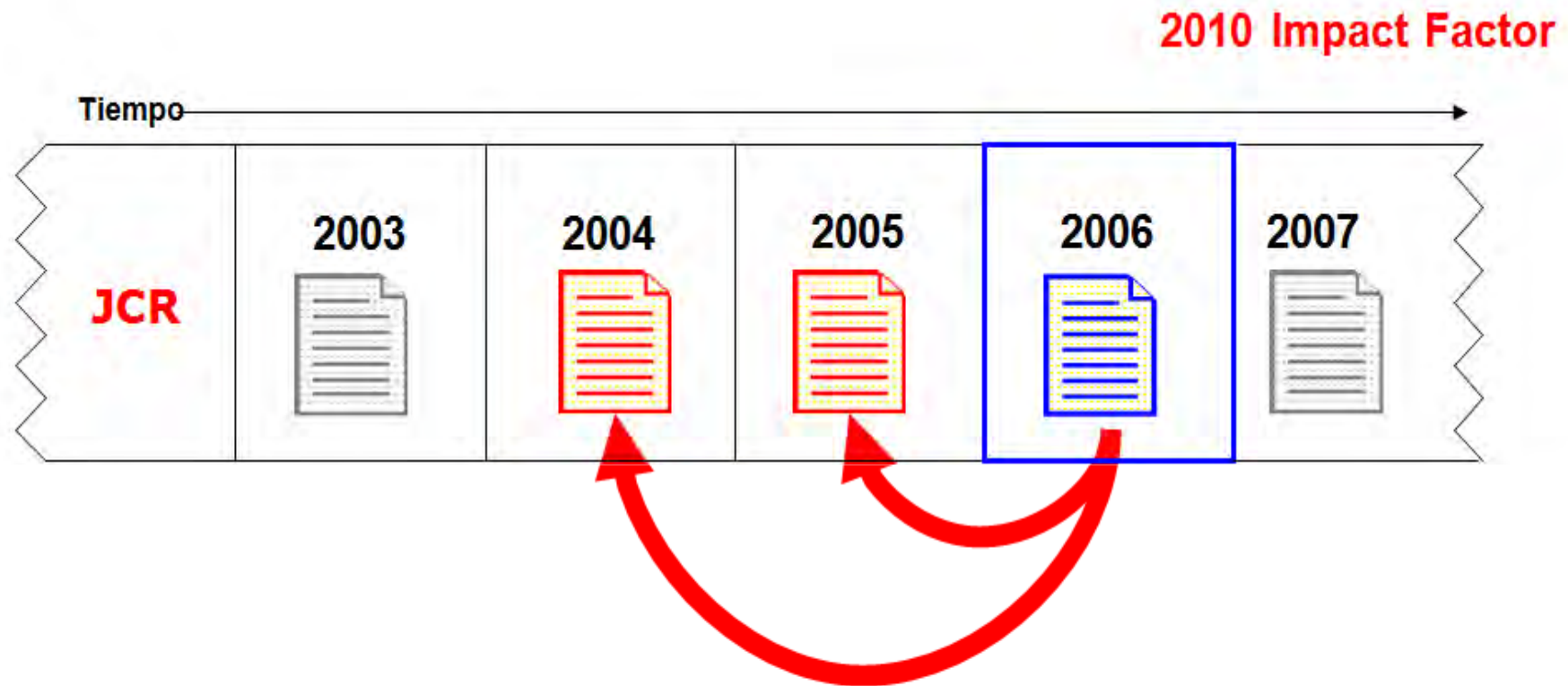
ARTS & HUMANITIES CITATION INDEX® 2011

WEB OF SCIENCE® - ARTS & HUMANITIES CITATION INDEX SOURCE PUBLICATIONS

TITLE	ISSN	E-ISSN
A + U-ARCHITECTURE AND URBANISM	0389-9160	
AAA-ARBEITEN AUS ANGLISTIK UND AMERIKANISTIK	0171-5410	
ACADIENSIS	0044-5851	
ACROSS LANGUAGES AND CULTURES	1585-1923	
ACTA ANALYTICA-INTERNATIONAL PERIODICAL FOR PHILOSOPHY IN THE ANALYTICAL TRADITION	0353-5150	
ACTA ARCHAEOLOGICA	0065-101X	
ACTA BOREALIA	0800-3831	1503-111X
ACTA CLASSICA	0065-1141	
ACTA HISTORICA TALLINNENSIA	1406-2925	1736-7476
ACTA HISTORIAE	1318-0185	
ACTA LINGUISTICA HUNGARICA	1216-8076	
ACTA LITERARIA	0717-6848	
ACTA MOZARTIANA	0001-6233	
ACTA MUSICOLOGICA	0001-6241	



¿Qué es el Factor de Impacto?



Número de citas recibidas en 2006 por los trabajos publicados en 2004 y 2005

Número de trabajos publicados en 2004 y 2005

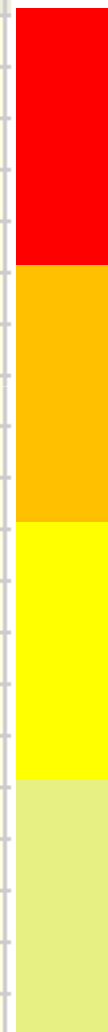
$$\text{Impact Factor} = A/B$$



Revistas **de** impacto. Revistas **con** impacto

JCR Allergy en 2009. Ranking IF – 21 revistas

Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN		
			Total Cites	Impact Factor
1	J ALLERGY CLIN IMMUN	0091-6749	30363	9.165
2	ALLERGY	0105-4538	10370	6.380
3	CLIN EXP ALLERGY	0954-7894	9261	4.084
4	CONTACT DERMATITIS	0105-1873	5413	3.635
5	IMMUNOL ALLERGY CLIN	0889-8561	766	3.181
6	CURR OPIN ALLERGY CL	1528-4050	1795	3.151
7	PEDIATR ALLERGY IMMUN	0905-6157	2152	2.676
8	CLIN REV ALLERG IMMUN	1080-0549	989	2.597
9	INT ARCH ALLERGY IMM	1018-2438	4633	2.542
10	ANN ALLERG ASTHMA IM	1081-1206	5395	2.457
11	CURR ALLERGY ASTHM R	1529-7322	806	1.887
12	ALLERGY ASTHMA PROC	1088-5412	1045	1.796
13	J ASTHMA	0277-0903	1897	1.372
14	J INVEST ALLERG CLIN	1018-9068	972	1.189
15	IRAN J ALLERGY ASTHM	1735-1502	121	0.968
16	ALLERGOL IMMUNOPATH	0301-0546	443	0.630
17	ALLERGY CLIN IMMUNOL	0838-1925	123	0.615
18	ASIAN PAC J ALLERGY	0125-877X	278	0.562
19	REV FR ALLERGOL	1877-0320	232	0.275
20	ALLERGOLOGIE	0344-5062	120	0.120



1º Q

2º Q

3º Q

4º Q



Revistas **de** impacto. Revistas **con** impacto

Revistas Españolas en el JCR. ¿Revistas con Impacto?

<input type="checkbox"/>	10	EUR J PSYCHIAT	0213-6163	137	0.462
<input type="checkbox"/>	11	INFANC APRENDIZ	0210-3702	147	0.441
<input type="checkbox"/>	12	TRABAJOS PREHIST	0082-5638	124	0.425
<input type="checkbox"/>	13	REV PSICODIDACT	1136-1034	27	0.414
<input type="checkbox"/>	14	PSICOLOGICA	0211-2159	107	0.400
<input type="checkbox"/>	15	HACIENDA PUBLICA ESP	0210-1173	115	0.375
<input type="checkbox"/>	16	INVEST ECON-SPAIN	0210-1521	151	0.370
<input type="checkbox"/>	17	AN SIST SANIT NAVAR	1137-6627	176	0.307
<input type="checkbox"/>	18	REV ESP PEDAGOG	0034-9461	71	0.245
<input type="checkbox"/>	19	AN PSICOL-SPAIN	0212-9728	144	0.244
<input type="checkbox"/>	20	BEHAV PSYCHOL	1132-9483	84	0.226



Entonces un indicador de qué?

Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN		
			Total Cites	Impact Factor
1	J ALLERGY CLIN IMMUN	0091-6749	30363	9.165
2	ALLERGY	0105-4538	10370	6.380
3	CLIN EXP ALLERGY	0954-7894	9261	4.084
4	CONTACT DERMATITIS	0105-1873	5413	3.635
5	IMMUNOL ALLERGY CLIN	0889-8561	766	3.181

1^o Q

- Todo los investigadores aspiran y necesitan publicar gran parte de su producción científica en revistas de “Alto Impacto”
- Son revistas globales, nos enfrentamos a científicos de todo el mundo
- Reciben muchos manuscritos por lo que tienen por tanto tasas de rechazo más elevadas.
- Los procesos de revisión son más duros, más exigentes y realizados por los mejores expertos del área.

Al contar con más recepción de manuscritos tienen más donde seleccionar y más posibilidades de contar con los mejores papers del área, que suelen ser los más citados, por tanto lo que más reconocimiento reciben, por tanto alcanzan un IF más elevado. *Delgado López-Cózar* define el IF como un indicador de

competitividad



¿Por qué publicar en revistas de impacto?

Conseguirás avanzar sin problemas en tu carrera científica

Resolución de 18 de noviembre de 2009, de la Presidencia de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora, por la que se establecen los criterios específicos en cada uno de los campos de evaluación.

3. Se valorarán preferentemente las aportaciones que sean artículos en revistas de reconocida valía, aceptándose como tales las que ocupen posiciones relevantes en los listados por ámbitos científicos en el «Subject Category Listing» del «Journal Citation Reports» del «Science Citation Index» (Institute for Scientific Information –ISI– Philadelphia, PA, USA). Las revistas electrónicas se considerarán cuando aparezcan en los listados del ISI

**La mayor de las políticas científicas y la
evaluación del rendimiento científico se
articulan en torno a las revistas JCR-ISI**



¿Por qué publicar en revistas de impacto?

Conseguirás que tu centro tenga una mayor visibilidad



six objective indicators to rank world universities, including the number of alumni and staff winning Nobel Prizes and Fields Medals, number of highly cited researchers selected by Thomson Scientific, number of articles published in journals of *Nature* and *Science*, number of articles indexed in Science Citation Index - Expanded and Social Sciences Citation Index, and per capita performance with



six subject tables we are publishing should be considered the first of a new annual series, for we have completely overhauled the methodology to deliver our most rigorous, transparent and reliable rankings tables ever. The *Times Higher Education World University Rankings 2010-11* were developed in concert with our new rankings data provider, Thomson Reuters, with input from more than 50 leading figures in the sector from 15 countries across every continent, and through 10



3. Emplea como fuente de información las bases de datos de Thomson-Reuters (antiguo ISI) Web of Science y Journal Citation Reports. Dichos productos son una selección de las mejores revistas a nivel mundial y referencia básica de las agencias de evaluación nacionales como CNEAI y ANECA.



¿Por qué publicar en revistas de impacto?

Conseguirás atraer recursos económicos a la universidad

Convocatoria Campus de Excelencia

c) Niveles de excelencia científica de las entidades integrantes: Referido a todas aquellas que constituyen la agregación estratégica, número de investigadores, publicaciones de impacto, sexenios, proyectos financiados en concurrencia competitiva, especialmente su coordinación, patentes y licencias, certificados de gestión de I+D y actividades de doctorado y posgrado internacionales. Hasta un máximo de 20 puntos.

Convocatoria Centros de Excelencia Severo Ochoa

c) Disponer de, al menos, diez doctores vinculados estatutaria o laboralmente a la entidad beneficiaria que hayan sido en los últimos cinco años investigadores principales de proyectos de investigación competitiva. Cada uno de ellos deberá tener una producción científica cuyo factor de impacto normalizado sea superior al menos en un cincuenta por ciento a la media mundial en sus respectivas áreas de especialización científica. Para su medición se utilizarán bases de datos y criterios reconocidos internacionalmente.

Convocatoria Programa Nacional Contratación RRHH I+D

En el apartado de publicaciones, opcionalmente, se podrá indicar para cada una de las que se incluyan, los aspectos que se consideren más destacados para evaluar su calidad (p.ej. el índice de impacto de la revista, posición de la revista en los listados de los campos correspondientes, citas recibidas, u otros indicadores de repercusión).



Excusas para no publicar en revistas ISI



Mis temas de investigación y mis artículos son de ámbito local.

Los revisores de las revistas internacionales no son capaces de comprender el alcance de mis trabajos.

Yo no publicó en inglés, hay que defender el español!!

Las revistas internacionales tardan demasiado tiempo en publicar los trabajos.

En mi disciplina tiene más valor los capítulos y los libros.

No existen revistas internacionales que publiquen sobre mis temas.



donde digo el ISI digo Cajal



"El investigador obrará muy cueradamente pidiendo hospitalidad en las grandes revistas extranjeras y redactando o haciendo traducciones de su trabajo en francés, inglés, alemán..."

"... quienes se obstina en escribir exclusivamente en revistas españolas se condenan a ser ignorados hasta dentro de su propia nación, porque, como habrá de faltarles siempre el exequator de los grandes prestigios ningún compatriota osará tomarlos en serio"

Los tónicos de la voluntad, 1923



A lo mejor hay que cambiar algo



- **CAMBIA EL ENFOQUE** – Adaptate al “estándar” internacional
- **CAMBIA LA ESTRATEGIA** – Menos publicaciones y mejores
- **CAMBIA LOS TEMAS** – Busca los problemas relevantes del área



2. Colección de consejos para publicar (no solo) en revistas de impacto



Aspectos a tener siempre en cuenta




- **Focalizate en los aspectos innovadores**
- **Ten clara la estructura**
- **Hazlo legible e interesante**
- **Dónde publicarlo?**
- **Integridad científica**
- **Calidad de los resultados más que cantidad**



Selecciona la revista adecuada

Baraja siempre varias opciones cuando quieras publicar 1 trabajo

Phil. Science - en 2009. Ranking – 35 revistas

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	Total Cites	Impact Factor
<input type="checkbox"/>	1	AM J BIOETHICS	1526-5161	1191	4.000
<input type="checkbox"/>		PUBLIC UNDERST SCI	0963-6625	670	1.981
<input type="checkbox"/>	3	SOC STUD SCI	0306-3127	1637	1.373
<input type="checkbox"/>	4	BIOL PHILOS	0169-3867	572	1.211
<input type="checkbox"/>	5	B HIST MED	0007-5140	587	1.152
<input type="checkbox"/>	6	AGR HUM VALUES	0889-048X	563	1.123
<input type="checkbox"/>	7	BRIT J PHILOS SCI	0007-0882	1068	1.109
<input type="checkbox"/>	8	J HIST BIOL	0022-5010	526	0.833
<input type="checkbox"/>		ISIS	0021-1753	974	0.754
<input type="checkbox"/>	10	J HIST MED ALL SCI	0022-5045	367	0.742
<input type="checkbox"/>	11	SYNTHESE	0039-7857	1765	0.729
<input type="checkbox"/>	12	HYLE	1433-5158	55	0.714
<input type="checkbox"/>	13	SOC HIST MED	0951-631X	338	0.679
<input type="checkbox"/>	14	ARCH HIST EXACT SCI	0003-9519	357	0.667
<input type="checkbox"/>		MINERVA	0026-4695	394	0.604
<input type="checkbox"/>	16	PHILOS SCI	0031-8248	1998	0.562
<input type="checkbox"/>	17	HIST HUM SCI	0952-6951	216	0.542
<input type="checkbox"/>	18	HIST STUD NAT SCI	1939-1811	9	0.529
<input type="checkbox"/>	19	BRIT J HIST SCI	0007-0874	365	0.526
<input type="checkbox"/>	20	PHYS PERSPECT	1422-6944	64	0.500

1º Q

2º Q

3º Q





Selecciona la revista adecuada

Ojo lee detenidamente la cobertura temática de las revistas

PUBLIC UNDERSTANDING OF SCIENCE

Public Understanding of Science

Public Understanding of Science is a fully peer reviewed, quarterly international journal covering all aspects of the inter-relationships between science (including technology and medicine) and the public. Topics Covered Include: popular representations of science, scientific and para-scientific belief systems, science in schools, history of science, education of popular science, science and the media.



Selecciona la revista adecuada

**Típica carta de un editor cuando no has sabido
escoger la revista adecuada para enviar el paper**

“Dear Mr Daniel Torres-Salinas,

*Thank you for your submission for Journal of Informetrics
entitled "State of the Library and Information Science
blogosphere after social networks boom: a metric approach".*

*The editorial office has, however, decided that this paper is
outside the scope of this journal.*

Yours sincerely”



Selecciona la revista adecuada

Y por supuesto comprueba que tipos de trabajos se publican

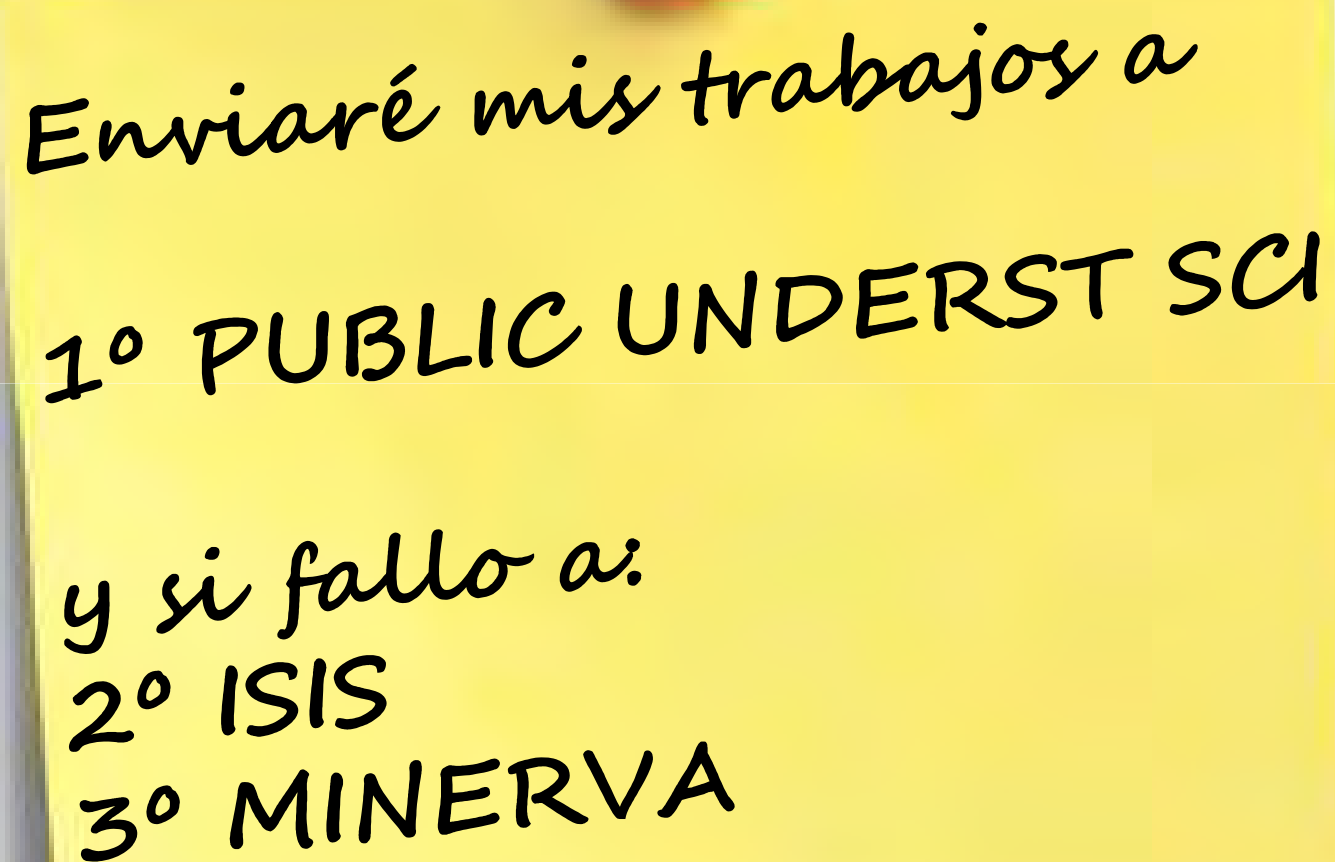
JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

There are four versions of the Author Disclosure and Author Contribution forms that can be downloaded here:

- **Original Report Submissions Reporting on Clinical Trials**
- **Original Report Submissions NOT Reporting on Clinical Trials**
- **Review and Special Article Submissions NOT Reporting on Clinical Trials**
- **Submissions OTHER THAN Original Reports, Review and Special Articles NOT Reporting on Clinical Trials**



Selecciona la revista adecuada

A yellow rectangular sticky note is pinned to a white background with two red pushpins at the top center. The note contains handwritten text in black ink.

Enviaré mis trabajos a

1º PUBLIC UNDERST SCI

y si fallo a:

2º ISIS

3º MINERVA



Antes de escribir busca socios

Efectos de la colaboración en la producción y el impacto

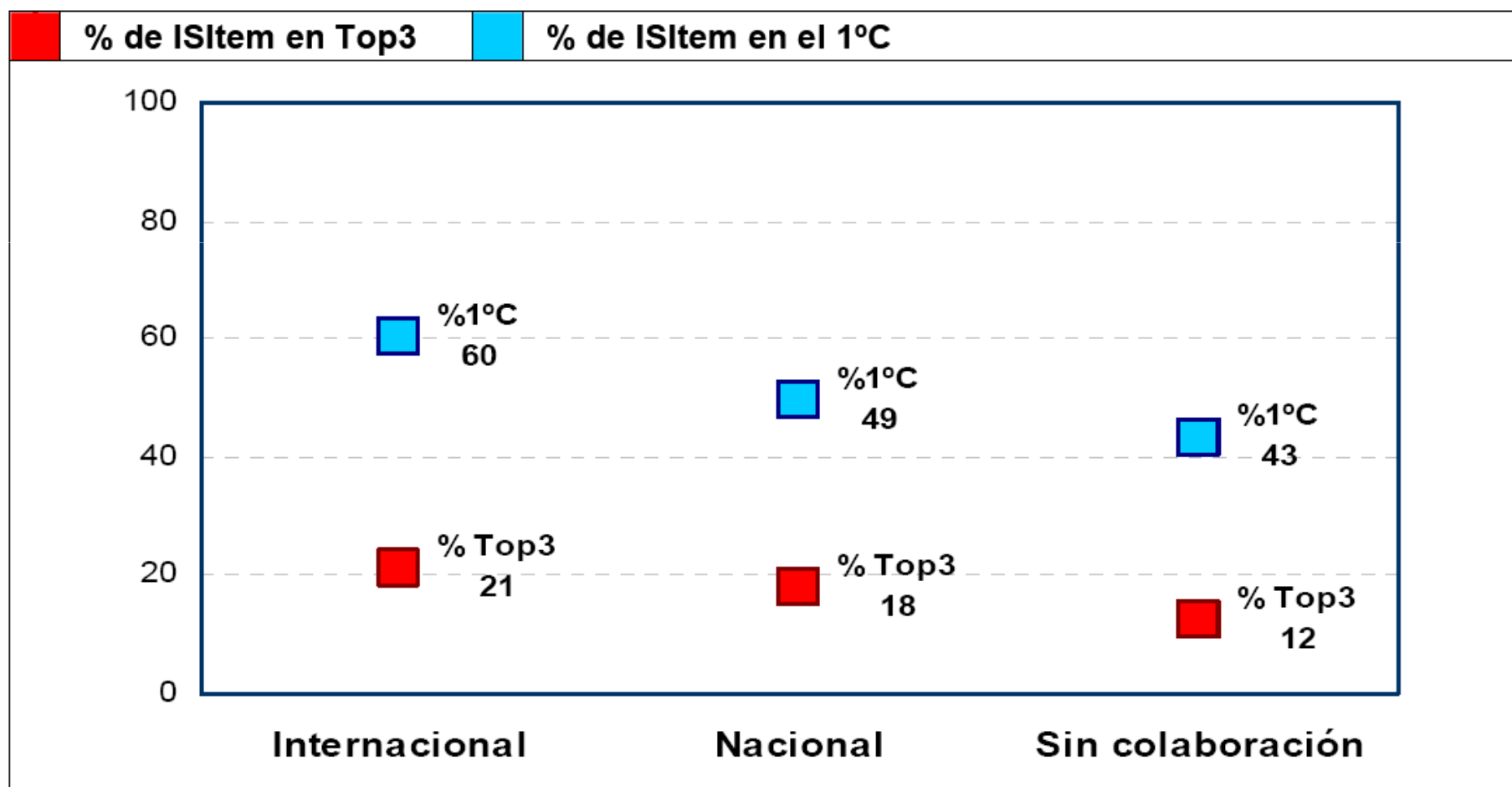
- ▶ La productividad elevada correlaciona con la colaboración. La colaboración con científicos muy productivos ayuda a incrementar el output científico.
- ▶ Un elevado número de coautores aumenta la posibilidad de aceptación de manuscritos por parte de las revistas científica ya que se le supone una mayor validez al trabajo al haber sido revisado por más investigadores que han tomado parte en el mismo
- ▶ El número de autores correlaciona con el impacto final que alcanza el trabajo, es frecuente que los trabajos altamente citados estén firmados por muchos autores
- ▶ Los trabajos firmados internacionalmente tienen un mayor número de citas. Los trabajos con colaboración internacional pueden alcanzar el doble de citas que los firmados por un solo país
- ▶ Los trabajos internacionales suelen publicarse en revistas con mayor *Impact Factor*

Fuente: Katz & Martin (1997) y Glänzel (2001)



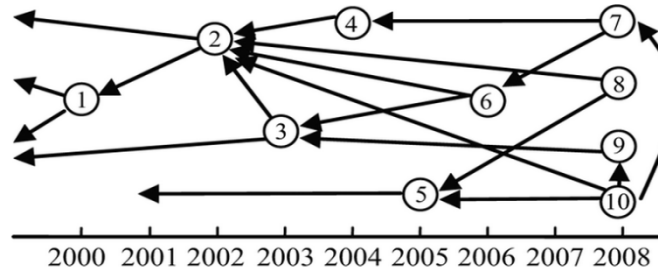
Antes de escribir busca socios

Efectos de la colaboración en el impacto: el caso de la Universidad de Navarra





Haz una buena revisión bibliográfica



Se honesto en la citación, no omitas citas de competidores

Bibliografía los más reciente posible

Bibliografía internacional, usa las bases de datos de tu especialidad

Asegúrate que incluyes todos los papers sobre el tema que ha publicado la revista donde lo vas a enviar



Escribiendo el paper

- 1. Muchos trabajos son rechazados o pierden gran parte de su valor porque no están bien redactados, presentados ni estructurados**
- 2. Si no prestamos atención a estos gran parte de nuestro mensaje las buenas ideas pueden pasar desapercibidas**
- 3. Aplicación una serie de detalles básicos la calidad de nuestro puede mejorar enormemente.**
- 4. Decide cuales son las principales conclusiones del trabajo y escribe y presenta el paper pensando en ellas y reforzándolas**
- 5. Presta atención a la introducción, en el debe quedar claro que se ha hecho y que aportaremos**



Respetar las normas

Respetar escrupulosamente las instrucciones a autores de la revista

- Abstract, palabras clave
- Numeración tablas y gráficos
 - Longitud del paper
- Formato de las referencias

SIGUIENDO LAS NORMAS NOS EVITAREMOS QUE EL EDITOR Y EL REVISOR NOS PUEDAN HACER ALGÚN COMENTARIO. ERRORES DE ESTE TIPO YA TE PONEN BAJO SOSPECHA

Chequea algunos de los papers publicados por la revista



Cuida el formato de gráficos y tablas

A veces los gráficos y las tablas son la parte más importantes de los trabajos e incluso la única que van a leer nuestros lectores

Procura incluirlos en su justa medida, solo las necesarias para apoyar nuestros principales resultados. No conviertas el paper en una sucesión de tablas, procura comprimir los resultados en pocas y buenas tablas. Más tablas y gráficos no significan más resultados!

Evita redundancia. Evita solapamiento entre tablas y gráficos.

Tanto en gráficos como en tablas ponles un título explicativo, evita los acrónimos o desarróllalos al pie. Comprueba que son inteligibles sin necesidad de leer el texto que pueden ser entendido fuera del artículo

Haz gráficos atractivos, dedícales tiempo, ya que condensan la mayor parte de tu mensaje



Aspectos que se tienen en cuenta

Ejemplo algunos aspectos que tienen en cuenta las revistas a la hora de evaluar sus trabajos

Calificación de los aspectos analizados:

Aspectos	Bien	Regular	Mal
Pertinencia del tema para la REDC			
Originalidad			X
Aportación al área de la REDC			X
Claridad de expresión			X
Metodología			X
Conclusiones y resultados			X
Bibliografía			X
Adecuación de la bibliografía a las normas de la REDC	X		



Antes de enviar el paper a la revista

Puedes enviar el trabajo a diversos colegas para obtener su opinión y chequear diversos aspectos y no olvides agradecerlo con posterioridad.

Acknowledgements: This work has been partially supported by the European ESPRIT Basic Research Action n° 6156 entitled "Defeasible Reasoning and Uncertainty Management Systems (DRUMS-2)". Thanks also to Thomas Schiex for checking the algorithm.

... sequencing reactions. We thanks Silvana Carnevale, from the Departamento de Parasitología, ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán," Buenos Aires, Argentina, for technical assistance and manuscript revision. References. Aluja 1987. ...

Acknowledgements

The authors' research is partly supported by the Agence Nationale de la Recherche (75012 Paris) through the 2005 project ANR-05-BLAN-0196-01 Misgepop and We thanks F. Rodolphe and J.-F. Taly for their comments.



Enviando el paper



- Incluye una “*Cover Letter*” subrayando la originalidad del paper y señalando asimismo cual puede ser el interés para los lectores habituales de la revista
- Incluye una lista de los principales resultados de la investigación y de su importancia. ¿Qué estás aportando?
- En ocasiones puede ser de utilidad sugerir a la revistas posibles revisores del paper, sobre todo si el tema es especialmente novedoso



Enviando el paper

No todas las revistas piden la “cover letter” aunque siempre está bien incluirla

Ejemplo extraído de las “authors guidelines” de:



Authors should include a cover letter detailing the key findings of their manuscript. The cover letter should highlight the novel aspects of their data and briefly describe how the authors feel their results will generate progress in their field. If the species investigated is not a common experimental species, the authors should indicate what basic scientific/biological reason dictated their choice of species and what new insights have been gained from its use. Furthermore, if the authors feel their work merits publication as a breakthrough paper, they should indicate this in the cover letter and highlight the reasons that they feel justify expedited handling of their manuscript.



Sobre los datos de investigación



- Ten siempre los datos de tu investigación organizados conveniente antes de enviar el trabajo ya que los revisores pueden solicitártelos o los puedes tener que reelaborar de nuevo tras el proceso de revisión.
- Si es posible crea set de datos complementarios bien documentados que permitan replicar, si es necesario, todos los resultados de tu trabajo o mostrar resultados no incluidos en el paper. Puedes ponerlo en una web propia, repositorio de datos o en ocasiones las revistas permiten adjuntarlos. Añaden valor al trabajo.



El proceso de revisión

ACCEPTED	✓
MINOR CHANGES	✓
MAJOR REVISIONS	¿?
REJECTED	X



El proceso de revisión

Quizás éste uno de los momentos más duros, hay que realizar un estudio de los comentarios del revisor y responder en una carta.

- 1) Responde a todos los comentarios, aunque no estés de acuerdo con ellos**
- 2) Sé educado en la respuesta e intenta emplear argumentos científicos sólidos y robustos cuando no estés de acuerdo con el revisor**
- 3) Si es necesario siempre estate preparado para recopilar nuevos datos, realizar nuevas observaciones, nuevos experimentos y contratar.**
- 4) Si lo cambios del referee no suponen un esfuerzo enorme o no alteran en demasía el artículo, cuesta menos realizarlos que discutir**



El proceso de revisión

¿Qué nos podemos encontrar en una revisión?

Comentario de un referee que implica una nueva recolección de datos y rehacer el paper

"Reviewer: I do not think that computer science is the appropriate field for the method to be tested. In computer science there is heavy reliance on proceedings... It would be good to test the method on additional fields as well"

Comentario de un referee que no implican cambios en el paper pero si aportar argumentos en la respuesta

"You say that CS is well represented in JCR. I strongly disagree with this"

Comentario de un referee que implica cambios menores

"TOPCIT - you should provide a more detailed definition"

Comentarios neutrales que simplemente se cambian

"Page 8, first line "proving" I suggest to replace this by "indicating"



El proceso de revisión

Ejemplo de una respuesta estructurada a una revisión

Response to the reviewers on: TITULO

Main changes introduced in the new version:

- We have added a study of the Chemistry field to back up the one we had prepared for Computer Science. Since the results are very similar, we are confident the index has proven to be stable.
- We have removed the appendix data to shorten the paper a bit, it can now be found in a related website.

Specific reviewer responses

RV = Reviewer

AA = Author answers

Reviewer 1

RV:

The paper proposes to combine quantitative and "qualitative" measures for evaluating research units in specific fields. I like the idea. Overall the paper is well written, however I do not think that computer science is the appropriate field for the method to be tested. In computer science there is heavy reliance on proceedings papers, not covered by JCR, and only partially by the Web of Science. It would be good to test the method on additional fields as well.

AA:

In order to avoid any potential doubts about the suitability of the paper, we have performed a parallel study on the field of Chemistry. The results obtained are equivalent to those from the Computer Science one, so we have opted for the inclusion of both as they showcase the stability of the index.



El proceso de revisión



Acepta los rechazos con deportividad

- **NUNCA los tomes como una cuestión personal**
- **Se honesto e intenta comprender las razones del rechazo**
- **Aprovecha en tu beneficio los comentarios del revisor**
- **Reelabora de nuevo el trabajo pero no lo envíes a otra revista sin los cambios que corrijan las razones del rechazo**



El proceso de revisión

¡A lo mejor tu paper no era tan malo!

“Undeniably, the most common way to communicate a given finding, theory or discovery is through its publication in articles submitted to learned journals. It may happen that the editors and referees who read articles reporting a novel discovery are not able to assess the value of innovative work”

Table 1. Nobel class papers that had difficulties during the peer review process or that were rejected by editors of journals

Nobel laureate	Paper	Journal involved
Binnig, Gerd; Rohrer, Heinrich	Binnig, G.; Rohrer, H.; Gerber, Ch.; Weibel, E. (1982) Surface studies by scanning tunnelling microscopy. <i>Physical Review Letters</i> , 49, 57-61.	
Blumberg, Baruch S.	London, W.T.; Sutnick, A.I.; Blumberg, B.S. (1969) Australia antigen and acute viral hepatitis. <i>Annals of Internal Medicine</i> , 70, 55-59.	
Boyer, Paul D.	Boyer, P.D.; Cross, R.L.; Momben, W. (1973) A new concept for energy coupling in oxidative phosphorylation based on a molecular explanation of the Oxygen exchange reaction. <i>Proceedings of the National Academy of Sciences-USA</i> , 70, 2837-2839.	<i>Journal of Biological Chemistry</i>
Cech, Thomas R.	Bass, B.L.; Cech, T.R. (1984) Specific interaction between the self-splicing RNA of Tetrahymena and its Guanosine substrate-Implications for biological catalysis by RNA. <i>Nature</i> , 308, 820-826.	<i>Nature</i>

Campanario, JM. Rejecting and resisting Nobel class discoveries... *Scientometrics*, 2009



Tips finales

- Buenos y bien enfocados temas de investigación
- Buen conocimiento de los métodos del área
- Ambición de publicar a nivel internacional
- Paciencia en la investigación, redacción y revisión
- Pulcritud, claridad y concisión en la presentación
- Perseverancia ante los fracasos



REFERENCIAS:

Francisco Herrera (Dpt CCIA. Univ Granada) “*Metodología de la Investigación: Investigar presente y futuro*” conferencia impartida el CITIC, Abril de 2011, Granada.



¿Preguntas?

torressalinas@gmail.com